# Rec'd PST/PTO 11 MAY 2005





## **PCT**

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

| i in  | TENT COOPERAT   | ION TREA                   | ATY                                | PCT/FR2003/                                     |
|---|---|----------------------------|------------------------------------|---|
| Anslation internation   | PCT   | 1                          | 10/                                | 534462  |
| INTERNATIO  | ONAL PRELIMINARY  | EXAMINA                    |                                    | _   |
|   | (PCT Article 36 and   | i Rule 70)                 |                                    |   |
| Applicant's or agent's file reference PA1649WO                                  | FOR FURTHER ACTION  | See Notific<br>Preliminary | ation of Trans<br>Examination Repo | mittal of Internation (Form PCT/IPEA/41         |
| International application No. PCT/FR2003/003449                                 | International filing date (day/<br>21 novembre 2003 (21                                       |                            | Priority date (da<br>25 novembr    | y/month/year)<br>e 2002 (25.11.2002             |
| International Patent Classification (IPC) or no<br>G06F 1/26                    | ational classification and IPC  |                            |                                    |   |
| Applicant COM   | MISSARIAT A L'ENER  | GIE ATOM                   | IQUE                               |   |
| This international preliminary exam-<br>and is transmitted to the applicant ac- | ination report has been prepare<br>ecording to Article 36.                                    | d by this Interr           | national Prelimina                 | y Examining Authority                           |
| amended and are the basis fo  | ied by ANNEXES, i.e., sheets or this report and/or sheets cont Administrative Instructions ur | of the descripti           | on, claims and/or                  | drawings which have be<br>this Authority (see R |
|   | otal of sheets.   | ,                          |                                    |   |
| 3. This report contains indications rela  | ating to the following items:   | •                          |                                    |   |
| I Basis of the report   |   |                            |                                    |   |
| II Priority   |   | 1                          |                                    | amliashility                                    |
| , <u></u>   | of opinion with regard to nove  | ity, inventive s           | tep and industrial                 | аррисаонну                                      |
| IV Lack of unity of in  | vention<br>it under Article 35(2) with rega   | rd to novelty i            | nventive step or in                | dustrial applicability:                         |
| V Reasoned statement citations and explan                                       | nations supporting such statem  | ent                        |                                    |   |
| VI Certain documents  | cited   |                            |                                    |   |
| VII Certain defects in t  | the international application   |                            |                                    |   |
| VIII Certain observation  | ns on the international applicat  | ion                        |                                    |   |
|   |   |                            |                                    |   |
| Date of submission of the demand  | Date  | e of completion            | of this report                     |   |
| 27 mai 2004 (27.05.   | 2004)   | N 80                       | lovember 2004                      | (08.11.2004)                                    |
| Name and mailing address of the IPEA/ER   | Aut   | horized officer            |                                    |   |
| Facsimile No.   | Tel   | ephone No.                 |                                    |   |



## International plication No.

## PCT/FR2003/003449

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

| I. Basis   | of the re                            | port  |
|------------|--------------------------------------|---|
| 1. With    | regard to                            | the elements of the international application:*   |
|            | the inter                            | national application as originally filed  |
| 茵          | the desc                             | ription:  |
|            | pages                                | 1-11 , as originally filed  |
|            | pages                                | filed with the demand   |
|            | pages                                | , filed with the letter of  |
|            | the clai                             |   |
|            |                                      | as originally filed   |
|            | pages<br>pages                       | , as amended (together with any statement under Article 19  |
|            | pages                                | , filed with the demand   |
|            | pages                                | , filed with the letter of  |
| <b>K</b> Z |                                      |   |
|            | the dra                              | •   |
|            | pages                                |   |
|            | pages<br>pages                       | , filed with the letter of, med with the demand   |
|            |                                      |   |
|            | the seque                            | ence listing part of the description:   |
|            | pages                                | , as originally filed   |
|            | pages                                | , filed with the letter of, filed with the demand   |
| 1          | pages                                |   |
| the        | internatio                           | to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which nal application was filed, unless otherwise indicated under this item.  Its were available or furnished to this Authority in the following language which is: |
|            | _                                    | nguage of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).  |
|            | =                                    | nguage of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).  |
|            |                                      | nguage of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/   |
| 3. Wi      | ith regard                           | to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international examination was carried out on the basis of the sequence listing:  |
|            | conta                                | ned in the international application in written form.   |
|            | filed                                | ogether with the international application in computer readable form.   |
|            | furnis                               | hed subsequently to this Authority in written form.   |
|            | furnis                               | hed subsequently to this Authority in computer readable form.   |
|            | The interr                           | statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the ational application as filed has been furnished.  |
|            |                                      | statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has furnished.   |
| 4.         | The a                                | mendments have resulted in the cancellation of:   |
|            |                                      | the description, pages  |
|            |                                      | the claims, Nos.  |
|            |                                      | the drawings, sheets/fig  |
| 5.         | This beyon                           | report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go and the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**   |
| in         | eplacemen<br>this repo<br>ed 70.17). | at sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to<br>Fort as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16   |
| ** Ar      | ny replace                           | ment sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.  |

## A INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International ation No.
PCT/FR 03/03449

| v. | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; |
|----|--|
|    | citations and explanations supporting such statement   |

| Statement                     |        |      |     |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N)                   | Claims | 1-15 | YES |
| indvally (11)                 | Claims |      | NO  |
| Inventive step (IS)           | Claims |      | YES |
| inventive step (13)           | Claims | 1-15 | NO  |
| TAN                           | Claims | 1-15 | YES |
| Industrial applicability (IA) | Claims |      | NO  |

#### Citations and explanations

1. Reference is made to the following documents:

D1: US-A-5 703 790 (FARWELL WILLIAM D) 30 December 1997 (1997-12-30);

D2: US-A-5 486 783 (BAUMERT ROBERT J ET AL)
23 January 1996 (1996-01-23).

- The present application does not fulfil the requirements set forth in PCT Article 33(1) because the subject matter of claim 1 does not involve an inventive step as defined in PCT Article 33(3).
- 2.1 Document D1, which is considered to be the prior art closest to the subject matter of claim 1, describes almost all of the features defined in claim 1 (the "device capable of shifting" can be interpreted as being a "shunt regulator controller", 37 because said "device capable of shifting" is not defined in any greater detail in claim 1). The subject matter of claim 1 differs from this known device in that the sub-units are connected to a common clock circuit.

#### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International ation No.
PCT/FR 03/03449

The **objective** problem that the present invention is intended to solve **can** therefore be considered to be that of "reducing the number of clocks".

D2 describes sub-units that are connected to a common clock circuit.

It would be a routine structural measure for a person skilled in the art to include this feature in the device described in document D1 in order to solve the stated problem.

3. Dependent claims 2-15 do not contain any features which, in combination with the features of any one of the claims to which they refer, might define subject matter that fulfils the PCT requirement of inventive step. The structural modifications described in claims 2-15 are routine practice to a person skilled in the art and the resulting advantages are easily foreseeable.

# TRAITE DE COOPERATION EN

**PCT** 

| C'D   | 1 | 2 | MOA | 2004 |
|-------|---|---|-----|------|
|       |   |   |     |      |
| AUEIO |   |   |     | מם   |

### RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

| Référence du dossier du déposant ou du                                   | POUR SUITE A DO   | NINED Voir la notifica                        | tion de transmission du rapport d'examen              |  |  |  |  |
|--|---|---|---|--|--|--|--|
| mandataire   | FOUR SUITE A DO   | préliminaire ir                               | nternational (formulaire PCT/IPEA/416)                |  |  |  |  |
| Demande internationale No.   | Date du dépôt internation   | nal (jour/mols/année)                         | Date de priorité (jour/mois/année)                    |  |  |  |  |
| PCT/FR 03/03449  | 21.11.2003  |   | 25.11.2002  |  |  |  |  |
| Classification Internationale des brevets (CIB G06F1/26                  | ) ou à la fois classification   | nationale et CIB                              |   |  |  |  |  |
| G06F1/26   |   |   |   |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| Déposant COMMISSARIAT A L'ENERGIE AT                                     | OMOUE   |   |   |  |  |  |  |
| COMMISSARIAT A L'ENERGIE AT  |   |   |   |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| Le présent rapport d'examen prélii international, est transmis au dépo   | minaire international, éta<br>sant conformément à l'a   | abli par l'administarat<br>article 36.        | tion chargée de l'examen préliminaire                 |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| 2. Ce RAPPORT comprend 4 feuille   | s v compris la présente   | r feuille de couverture                       | a   |  |  |  |  |
| 2. Go i bui i Gili Gonipiciia 4 Iganic                                   | o, y compno la presente   | , realine de couvertait                       |   |  |  |  |  |
| Il est accompagné d'ANNEX  | ES, c'est-à-dire de feuillent de base au présent  | les de la description,                        | des revendications ou des dessins qui                 |  |  |  |  |
| auprès de l'administration ch  | ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites<br>auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 |   |   |  |  |  |  |
| des Instructions administratives du PCT).                                |   |   |   |  |  |  |  |
| Ces annexes comprennent feuille  | <b>3</b> S.   |   |   |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| 3. Le présent rapport contient des inc                                   | diantions at les nages o  | orroonondontoo roloti                         | ives our points outrants                              |  |  |  |  |
| _  | aications et les pages ct   | orrespondantes relati                         | ives aux points sulvants :                            |  |  |  |  |
| I ⊠ Base de l'opinion  |   |   |   |  |  |  |  |
|  | n d'opinion quant à la no   | au Ativitá II Atucovuo                        | vantivo et la   |  |  |  |  |
| possibilité d'application  | i industrielle  | ouveable, ractivite in                        | venuve et la  |  |  |  |  |
| IV 🔲 Absence d'unité de l'in   |   |   |   |  |  |  |  |
| V 🖾 Déclaration motivée se<br>d'application industriell                  | elon la règle 66.2(a)(ii) q<br>le; citations et explication   | uant à la nouveauté,<br>ns à l'appui de cette | l'activité inventive et la possibilité<br>déclaration |  |  |  |  |
| VI   Certains documents ci   | tés   |   |   |  |  |  |  |
| VII 🛭 Irrégularités dans la de   | mande internationale  |   |   |  |  |  |  |
| VIII   Observations relatives  | à la demande internation  | onale   |   |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| Date de présentation de la demande d'examintemationale                   | en préliminaire   | Date d'achèvement du                          | présent rapport                                       |  |  |  |  |
|  |   |   |   |  |  |  |  |
| 27.05.2004   |   | 08.11.2004                                    |   |  |  |  |  |
| Nom et adresse postale de l'adminstration ch                             | nargée de l'examen  | Fonctionnaire autorisé                        |   |  |  |  |  |
| préliminaire international   |   |   | AND THE PROPERTY.                                     |  |  |  |  |
| •  | Gitschiner Str. 103   |   | South Miles   |  |  |  |  |
| Office européen des brevets -<br>D-10958 Berlin<br>Tél. +49 30 25901 - 0 | Gitschiner Str. 103   | Kirsten, K                                    |   |  |  |  |  |

## RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale n°

PCT/FR 03/03449

|  | l. | Base | du | rap | port |
|--|----|------|----|-----|------|
|--|----|------|----|-----|------|

1. En ce qui concerne les **éléments** de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)):

|  | Des  | cription, Pages  |   |            |
|--|------|--|---|------------|
|  | 1-11 |  | telles qu'initialement déposées   |            |
|  | Rev  | endications, No.   |   |            |
|  | 1-15 | ;  | telles qu'initialement déposées   |            |
|  | Des  | sins, Feuilles   |   |            |
|  | 1/3- | 3/3  | telles qu'initialement déposées   |            |
| 2.   | ou l | ce qui concerne la lan<br>ui ont été remis dans<br>traire donnée sous ce | ngue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administr<br>la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indicatio<br>point. | ation<br>n |
|  | Ces  | éléments étaient à la  | disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante:   | ,qui est:  |
|  |      | la langue d'une tradu  | action remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).   |            |
|  |      | la langue de publicat  | ion de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).  |            |
|  |      | la langue de la traduc<br>55.3).   | ction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2  | 2 ou       |
| 3.   | inte | ce qui concerne les se<br>rnationale (le cas éch<br>uences :             | é <b>quences de nucléotides ou d'acide aminés</b> divulguées dans la demande<br>éant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage               | des        |
|  |      | contenu dans la dem  | nande internationale, sous forme écrite.  |            |
|  |      | déposé avec la dema  | ande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.  |            |
|  |      | remis ultérieurement   | à l'administration, sous forme écrite.  |            |
|  |      | remis ultérieurement   | à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.   |            |
|  |      | La déclaration, selon de la divulgation faite                            | n laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas a<br>e dans la demande telle que déposée, a été fournie.                                       | u-delà     |
| <ul> <li>La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont i<br/>à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.</li> </ul> |      |  |   | ntiques    |
| 4.   | Les  | modifications ont ent  | traîné l'annulation :   |            |
|  |      | de la description,   | pages:  |            |
|  |      | des revendications,  | nos:  |            |
|  |      | des dessins,   | feuilles:   |            |

#### RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

Demande internationale nº

PCT/FR 03/03449

5. Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)):

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

- 6. Observations complémentaires, le cas échéant :
- V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui: Revendications 1-15

Non: Revendications

Activité inventive Oui: Revendications

Non: Revendications 1-15

Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications 1-15

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

#### Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Il est fait référence aux documents suivants:

D1: US-A-5 703 790 (FARWELL WILLIAM D) 30 décembre 1997 (1997-12-30)

D2: US-A-5 486 783 (BAUMERT ROBERT J ET AL) 23 janvier 1996 (1996-01-23)

- 2. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.
- 2.1 Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit presque toutes les caractéristiques définies dans la revendication 1 ("dispositif apte à décaler" on peut interpréter comme "shunt regulator controller", 37 parce que le "dispositif apte à décaler" n'est pas plus défini en revendication 1). L'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif connu en ce que les sous-ensembles sont connectées à un circuit d'horloge commun.

Le problème objective que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant "économiser des horloges".

D2 décrit des sous-ensembles sont connectées à un circuit d'horloge commun. L'inclusion de cette caractéristique dans le dispositif décrit dans le document D1 constitue pour la personne du métier une mesure constructive normale pour résoudre le problème posé.

3. Les revendications dépendantes 2-15 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne l'activité inventive. Les modifications de construction décrites dans les revendication 2-15 entre dans le cadre de la pratique courante pour la personne du métier et les avantages qui en résultent sont aisément prévisibles.

\*\*\*\*